

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号: X2009230087

UDC \_\_\_\_\_

厦门大学

硕士学位论文

高校学生党建管理系统的研究与设计

Research and Design of Management System of Party

Building for College Students

潘永艺

指导教师姓名: 吴清锋 副教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2012 年 5 月

论文答辩时间: 2012 年 月

学位授予日期: 2012 年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2012 年 5 月

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为( )课题(组)的研究成果,获得( )课题(组)经费或实验室的资助,在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

# 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（        ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于        年        月        日解密，解密后适用上述授权。

（    ☒    ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年        月        日

## 摘 要

随着网络信息技术的快速发展和高校学生党员人数的不断增加,传统的高校学生党建管理方法和工作效率已经难以适应如今社会的发展要求。高校学生党建管理工作是党的事业的重要组成部分,为了提高高校学生党建管理工作的效率,进一步保障党员质量,党建管理实现信息化十分必要。高校党建工作实现信息化管理一方面减轻了党务人员的工作压力,另一方面可高效和便携地实现了高校学生党务工作的统一管理。

基于上述背景分析,本文主要针对高校党建工作普遍存在的问题,分析和设计一个面向高校学生的党建管理系统。论文主要介绍了高校学生党建管理系统的思路及实现过程,分析了高校学生发展成共产党党员的基本流程,并在此基础上提出了高校学生党建管理系统的系统需求,然后针对系统需求运用软件工程理论详细阐述了系统的功能模块构成和数据库设计等问题。本文系统主要基于面向对象的开发方法,采用基于 Browser/Server 的三层体系结构,以 Visual Studio. NET 2003 作为开发技术平台,后台开发选用 SQL SERVER 2008 数据库技术。高校学生党建管理系统能够有效的实现资源共享、组织互动以及学生党员的管理,同时极大提高了党建管理的工作效率。

**关键字:** 党建管理; 面向对象; Visual Studio.NET 2003;

## Abstract

With the rapid development of network technology and constant increase of a large number of Party members in college, the method and work efficiency of traditional party construction management among college students cannot meet the requirements of today's social development. Party construction management work of the college students considered as one of the most important parts in party's career, in order to enhance the work efficiency of college student party construction management and to ensure the quality of party member, it is very necessary to realize the informatization of party management. On one hand, party management informatization reduces the pressure of party workers; on the other hand, it realizes a unified, high efficiency and convenient management method.

In view of common problems in college's party construction work, the student Party member management system is developed in this dissertation. This dissertation mainly introduces the thoughts of college party construction management and realizing process, then the basic process how college students develop to the Party member. On the basis of that, the system requirements are analyzed, then functional module and data base design also being analyzed. The system is developed by the object-oriented method, on the B/S structure, taking Visual Studio.NET 2003 as the develop technology platform and SQL Server 2008 as the database technology.

In brief, the system greatly improves the work efficiency of Party construction management, realizing the resource sharing and student Party member's management.

**Keywords:** Party Building Management; Object-Oriented; Visual Studio.NET 2003

## 目 录

摘 要 .....	I
第一章 绪论 .....	1
1.1 项目研究的背景和意义 .....	1
1.2 研究现状和发展趋势 .....	2
1.2.1 研究现状 .....	2
1.2.2 发展趋势 .....	3
1.3 系统建设目标和内容 .....	3
1.3.1 系统建设目标 .....	3
1.3.2 系统研究内容 .....	5
1.4 本文的组织结构 .....	5
第二章 系统开发模式与技术 .....	6
2.1 系统开发模式与工具 .....	6
2.2 系统关键技术 .....	8
2.2.1 ASP.net 技术 .....	8
2.2.2 C#技术 .....	9
2.2.3 系统界面设计技术 .....	10
2.2.4 SQL Server 概述 .....	11
2.3 小结 .....	14
第三章 系统分析 .....	15
3.1 系统应用概述 .....	15
3.2 系统可行性分析 .....	15
3.3 系统软硬件配置分析 .....	16
3.4 系统功能需求分析 .....	17
3.4.1 系统用户分析 .....	17
3.4.2 党纪法规公开 .....	18
3.4.3 入党学生信息管理 .....	18

3.4.4 入党相关流程管理 .....	19
3.4.5 党政动态公示 .....	22
3.4.6 最新信息公告 .....	22
3.4.7 交流留言平台 .....	22
3.4.8 精彩瞬间展示 .....	23
3.4.9 权限管理 .....	23
3.4.10 网上党校 .....	24
<b>3.5 系统非功能需求分析 .....</b>	<b>24</b>
<b>3.6 小结 .....</b>	<b>24</b>
<b>第四章 系统设计 .....</b>	<b>25</b>
<b>4.1 系统设计策略 .....</b>	<b>25</b>
<b>4.2 系统架构设计 .....</b>	<b>26</b>
<b>4.3 功能模块设计 .....</b>	<b>28</b>
4.3.1 模块总体描述 .....	29
4.3.2 系统首页门户设计 .....	31
4.3.3 系统二级子页设计 .....	31
4.3.4 后台管理 .....	32
4.3.5 信息发布管理子系统 .....	34
4.3.6 学生信息管理 .....	35
4.3.7 基础信息维护 .....	36
4.3.8 党员信息管理 .....	37
4.3.9 入党信息管理 .....	38
<b>4.4 数据库设计 .....</b>	<b>39</b>
4.4.1 数据模型设计说明 .....	40
4.4.2 主要数据表 .....	40
<b>4.5 小结 .....</b>	<b>42</b>
<b>第五章 系统测试与运行 .....</b>	<b>43</b>
<b>5.1 系统测试环境 .....</b>	<b>43</b>
<b>5.2 系统测试 .....</b>	<b>44</b>

5.2.1 静态测试和动态测试 .....	44
5.2.2 白盒测试和黑盒测试 .....	44
5.2.3 功能模块测试和集成测试 .....	44
5.2.4 压力测试 .....	45
<b>5.3 测试用例 .....</b>	<b>45</b>
<b>5.4 小结 .....</b>	<b>47</b>
<b>第六章 总结与展望 .....</b>	<b>48</b>
6.1 总结 .....	48
6.2 展望 .....	48
<b>参考文献 .....</b>	<b>49</b>
<b>致谢 .....</b>	<b>51</b>



## Contents

<b>Chapter 1 Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Background and Meaning of the Research.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Current Situation and Development Tendency .....</b>	<b>2</b>
1.2.1 Current Research Status at Home and Abroad .....	2
1.2.2 Development Prospect .....	3
<b>1.3 The Object and Content of System Construction .....</b>	<b>3</b>
1.3.1 The Object of the System Construction .....	3
1.3.2 The Research Content of the System .....	5
<b>1.4 Dissertation Structure.....</b>	<b>5</b>
<b>Chapter 2 Development Models and Technologies .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 System Development Model and Tools.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Key Technologies .....</b>	<b>8</b>
2.2.1 ASP.net .....	8
2.2.2 C # .....	9
2.2.3 Techniques of System Interface Design .....	10
2.2.4 SQL Serve Database.....	11
<b>2.3 Summary.....</b>	<b>15</b>
<b>Chapter 3 System Analysis.....</b>	<b>15</b>
<b>3.1 System Application.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2 Feasibility Analysis.....</b>	<b>16</b>
<b>3.3 Hardware Configuration .....</b>	<b>17</b>
<b>3.4 System Requirements Analysis .....</b>	<b>18</b>
3.4.1 Users Analysis .....	18
3.4.2 Discipline and Regulations Board.....	19
3.4.3 Enrolling Information Management.....	19
3.4.4 Related Process Management of Admission into the Party .....	20
3.4.5 Party Dynamic Publicity .....	23

3.4.6 Latest Information Bulletin .....	22
3.4.7 Message Exchange Platform .....	23
3.4.8 Moments Show .....	23
3.4.9 Rights Management .....	23
3.4.10 Online Party .....	24
<b>3.5 Non-functional Requirements Analysis.....</b>	<b>24</b>
<b>3.6 Summary.....</b>	<b>24</b>
<b>Chapter 4 System Design.....</b>	<b>25</b>
<b>4.1 System Design Strategy.....</b>	<b>25</b>
<b>4.2 System Architecture Design .....</b>	<b>26</b>
<b>4.3 Functional Module Design .....</b>	<b>28</b>
4.3.1 General Introduction of the Module.....	29
4.3.2 Homepage Design .....	31
4.3.3 System, Two Sub-page Design.....	31
4.3.4 Background Control and Management .....	32
4.3.5 Information Dissemination and Management Subsystem.....	34
4.3.6 Student Information Management.....	35
4.3.7 Basic Information Maintenance .....	36
4.3.8 Party Members Information Management .....	37
4.3.9 Information Management of Admission to Party .....	38
<b>4.4 Database Design .....</b>	<b>39</b>
4.4.1 Description of the Data Model Design.....	40
4.4.2 Student Registration Data Flow .....	40
<b>4.5 Summary.....</b>	<b>42</b>
<b>Chapter 5 System Integration Test and Run.....</b>	<b>43</b>
<b>5.1 System Test Environment.....</b>	<b>43</b>
<b>5.2 System Test .....</b>	<b>44</b>
5.2.1 Static and Dynamic Test.....	44
5.2.2 White Box and Black Box Test .....	44

5.2.3 Functional and Integration Test.....	44
5.2.4 Pressure Test.....	45
<b>5.3 Test Case .....</b>	<b>45</b>
<b>5.4 Summary.....</b>	<b>51</b>
<b>Chapter 6 Conclusions and Prospect .....</b>	<b>48</b>
<b>6.1 Conclusions.....</b>	<b>48</b>
<b>6.2 Prospect.....</b>	<b>48</b>
<b>References .....</b>	<b>49</b>
<b>Acknowledgements .....</b>	<b>51</b>

## 第一章 绪论

### 1.1 项目研究的背景和意义

当今高校当中的学生党员发展建设是学校必须完成指标的一部分。在新的时期下，我们党在高校师生中如何形成更强大的号召力和团结力，高校的教育改革和发展是否能顺利推进，能否为建设有中国特色国家的而培养大批高素质的人才，关键取决于党的基本路线和方针政策是否在高校得到认真执行，同时也取决于高校党支部对学生工作的领导是否坚强有力，取决于高校党组织的自身建设是否不断加强，因此，对于高校党建工作的评估至关重要，关系到党建工作的各个方面，是党在高校中先进性的体现<sup>[1]</sup>。

学校党组织建设是各党支部工作的战斗基础，是贯彻党中央与组织重要思想和科学发展观的组织者、推动者。随着高校规模的不断扩大，高校学生党建管理工作任务艰巨，传统的学生党建管理已经难以适应如今社会的发展要求。传统的高校学生党建管理模式大多采用手工和纸张的方式来保存学生党员发展的档案，不仅浪费大量人力也容易出现学生党员档案丢失的情况，同时也对档案管理过程中的搜索、查询、修改以及更新操作带来很多的不便。此外，传统的党建管理模式呈现党建宣传力度不够，群众监督力量十分薄弱，学校党务工作难以深入人心的特点<sup>[2]</sup>。

基于上述背景，高校学生党建工作如何与时代的发展同步，如何适应现代化党建发展的需要，如何提高实践水平，是新时代高校学生党员的建设工作面临的一项新的任务。因此，为了使高校学生党建管理工作更加全面化、科学化、精细化和高效规范化管理，让高校的基层党组工作人员从复杂、繁琐的党员发展过程以及众多的纸质档案管理中解脱出来，建设一个以数据库为核心的、人性化的管理界面的高校党员信息管理以及工作流程管理系统已势在必行。

本文所描述的高校学生党建管理系统的建设具有重大意义：

1、通过信息化的党建系统可以对学生的共享比较全面的相关信息，科学性的、综合性的对学生进行评价。使高校学生党建工作做到了客观公正，从而提高了学生党员的素质。

2、通过高校学生党建管理系统给高校的学生入党积极分子和党员提供了一

个学习交流了平台，让学生与党员能更好的把握可靠的学习信息，做到“耳听八方”。并且可以帮助高校学生树立正确的人生观、价值观和世界观。

3、通过党建系统，可以使高校的基层的党务工作者及时的与学生进行交流沟通，从而能深入了解学生入党积极分子和党员的思想动态，并针对性的对学生教育，提高了党建工作的成效。

4、通过学校信息化平台与党建系统可将党务工作者的精力集中于思考和判断，将智力用于管理与决策，使党建工作变得简捷、准确，朝着系统化、规范化、科学化的方向发展。

5、党建系统运行以后，能比较快的展示信息化的优点：信息量大，信息项全，基本涵盖了党员党组织日常管理的全部领域；并能较好满足了组织部门的各项工作需要，也有助于推动高校的信息化管理建设。

## 1.2 研究现状和发展趋势

### 1.2.1 研究现状

随着互联网信息化以及 IT 技术的不断发展和高校教育信息化建设的深入进行，同时高校的规模也在不断的扩大，高校学生党建工作面已经面临着一个新的挑战。如何充分利用当今盛行的互联网技术来提高在校学生党建工作的信息化建设，是 21 世纪高校学生党建工作面临的一项重要任务。目前国内高校的信息化水平在高校党建工作中发挥的作用还停留在一个比较初级的阶段<sup>[3]</sup>。

目前的现状总结如下：

1、随着信息技术和网络技术的发展，国内大部分高校学生党建工作开始进行信息化和网络化的管理，但是还处在管理的初级阶段；

2、部分高校学生党建工作的相关信息采用数据库存储的方式进行管理，但也存在着缺乏快速的检索与统一管理手段。以及对于信息的及时更新和维护，也都存在着瓶颈与信息定位难的问题；

3、在高校学生党建管理中，要采用电子计算机管理党员、党组织、申请入党人员和其他与党内统计内容有关的基本信息库，建立网络系统，努力实现党建管理由静态管理向动态管理的转变。

### 1.2.2 发展趋势

随着网络技术和信息技术的快速发展和普及，大多高校纷纷采取校园网络党建工作作为适应新时代发展的创新之举。高校基于网络的学生党建管理系统为推进高校学生党建工作的现代化提供了一个网络系统平台，为高校所有的师生建立了一个方便学习党建知识的网络平台，同时也进一步大大的提高了高校学生党建管理的工作效率<sup>[4]</sup>。

然而，从目前高校建立的学生党建管理系统来看，当前的高校学生党建网络着重在党务资料收集以及宣传党建知识的方面，大多只是起到一个党建电子图书馆以及网络资料库的作用。而在新世纪，高校学生党建工作最重要的任务就是深入落实党建工作的科学发展，为高校全范围教育从做“扩”到做“强”提供有利的思想、制度保证，切实增强各高校的党支部的创造力、号召力和团结力，保证党的事业在未来一段时间内的健康发展。

因此，利用最新的网络技术和数据库技术来设计一套学生党建系统十分关键，系统要使学生党建工作的业务管理流程呈现电子化、数字化、网络化以及智能化。

## 1.3 系统建设目标和内容

在新时期下，对高校学生党建管理系统的研究规范了高校学生党建工作的过程，改变手工的操作模式，利用信息化管理平台，使得高校党务工作者，从繁重的工作中解脱出来，也避免了一些在学生党建工作的漏洞和疏忽。提高了学生党建工作的效率，从根本上解决手工操作需要花费大量时间、人力、物力、财力才能完成学生党建工作的的问题。

### 1.3.1 系统建设目标

一直以来，高校学生党员特别是流动党员的管理基本都处于比较原始的水平，信息化、办公自动化水平不高，从而导致在一些审批流程上有失公平，或是容易给经办人一些漏洞可钻。近年来，高校不断进行扩招，教育部也将“精英教育”的方式改变成“大众教育”，全国各大高校招收人数猛增，但是高校的师资力量却发展滞后，造成严重不足的现象<sup>[4]</sup>。各大高校发展党员的比例也随

之增加，大大加强了高校对党员的管理难度，而且发展党员的负责人任务艰巨，工作量也加大了许多，因此，传统的党员管理模式已经很难适应当代各大高校对党员的管理。

在信息化管理、互联网高速发展的时代，各个政府部门包括事业单位都在积极顺应时代的要求，加大对本单位信息化的投入，以适应时代发展的要求。高校为了提高对学生党建工作的管理效率，建立学生党建统一平台，为学生提供系统化和形象化的管理方式，实现高校党建工作的数字化管理。为了实现高校综合信息化统一平台，在设计的过程中建设学生信息数据库，并且通过共享平台，发布各种共享信息，增强了党员管理者对各个学生党员的各个阶段进行时刻把握，不再受时间和空间的限制，不断提供管理者的工作效率，实现了高校对党员的网络化管理。

本论文的高校学生党建管理系统的建设目标：

- 1、从传统的手工记录方式到计算机管理的方式转变，以 B/S 为网络模式，实现高校党员管理的信息化和网络化，使得高校党建工作更加科学合理。
- 2、设计并开发高校党员信息网，实现对党员的管理，实现学生党员信息的共享，时刻掌握学生的生活需求和思想动向。
- 3、完成高校党支部新闻、公告发布系统建设，作为对外宣传的载体，把校内各项规章制度、通知和文件很好的传达下去。不断更新时政要闻，让学生充分了解国家的形势政策。
- 4、完成在线留言与在线党校学习系统建设，通过在线教育对学生进行爱国主义教育，培养学生爱国爱党的热情，并可以借助平台进行交流与评论。
- 5、设计并开发高校党建信息管理网，将传统的手工记录的管理方式转变成网络的管理方式，做到资料的电子化管理，一切的活动做到网上留痕。
- 6、完成高校党建工作的在线会议管理，可以让会议的组织不受空间、地域的限制。

在完成整个高校学生党建管理系统后的数字化学生党建系统前台包括学院概况、时政要闻、党纪法规、党政动态、党员公示、交流社区、精彩瞬间、网上党校等栏目，后台包括基础信息维护、学生党员关系管理、学生信息管理、新闻发布管理等模块。

### 1.3.2 系统研究内容

通过前期的准备工作与大量的文献的阅读，本文的主要工作是对高校学生党建管理系统需求进行分析，并根据当前流行的、先进的技术选择相应的开发模式，完成系统的设计与实现，并上线使用。开发过程中，与高校相关部门以及基层党务工作者和学生党员进行沟通，了解到最新的党建实际情况，采用基于.net 支撑平台的架构，并运用 ASP.NET 技术搭建一个高扩展性的，跨平台的系统。同时为了更好的满足不同使用者的需求，在整个开发的过程中结合应用了 AJAX、JAVASCRIPT、SQL 等技术，使用系统更具先进性、科学合理性，界面易用性，性能更好的党建系统。

### 1.4 本文的组织结构

本文共分六章，各章具体内容分析如下：

第一章 绪论：本章主要介绍了课题的研究背景、研究现状，并介绍了课题的研究内容和分析了本文的主要目标。

第二章 系统开发模式与技术：本章对高校学生党建管理系统所采用的开发模式与技术进行说明，给出了系统建设所应用的开发工具与技术、软件及应用到的主要技术等。

第三章 系统分析：本章主要对高校学生党建管理系统的总体描述，可行性分析以及系统的各个模块的需求功能进行描述。

第四章 系统设计：本章是阐述高校学生党建管理系统的设计，分别描述系统的架构，功能模块规划、编码实现与数据库设计等。

第五章 系统测试与运行：本章主要是对设计的系统进行测试记录，进行集成联合测试，并对系统的运行环境进行了说明，并发布上线等内容。

第六章 总结与展望：本章主要是对论文所做工作的总结，并对这一研究课题的前景进行展望，对尚需做的进一步完善工作进行了讨论。



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库